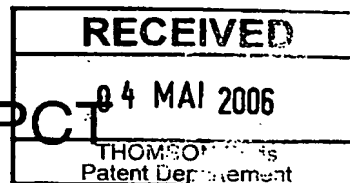


TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

BRA

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE
L'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL



Destinataire :

ZHANG, Jianguo
Thomson
European Patent Operations
46, quai Alphonse Le Gallo
F-92648 BOULOGNE cedex
FRANCE

NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU
RAPPORT PRÉLIMINAIRE
INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ
(règle 71.1 du PCT)

Date d'expédition
(jour/mois/année)

03.05.2006

Référence du dossier du déposant ou du mandataire
PF040032

NOTIFICATION IMPORTANTE

Demande internationale No.
PCT/FR2005/050108

Date du dépôt international (jour/mois/année)
21.02.2005

Date de priorité (jour/mois/année)
02.03.2004

Déposant
THOMSON LICENSING et al.

- Il est notifié au déposant que l'administration chargée de l'examen préliminaire international a établi le rapport préliminaire international sur la brevetabilité pour la demande internationale et le lui transmet ci-joint, accompagné, le cas échéant, de ces annexes.
- Une copie du présent rapport et, le cas échéant, de ses annexes est transmise au Bureau international pour communication à tous les offices élus.
- Si tel ou tel office élu l'exige, le Bureau international établira une traduction en langue anglaise du rapport (à l'exclusion des annexes de celui-ci) et la transmettra aux offices intéressés.

4. NOTIFICATION IMPORTANTE

Pour aborder la phase nationale auprès de chaque office élu, le déposant doit accomplir certains actes (dépôt de traduction et paiement des taxes nationales) dans le délai de 30 mois à compter de la date de priorité (ou plus tard pour ce qui concerne certains offices) (article 39.1) (voir aussi le rappel envoyé par le Bureau international dans le formulaire PCT/IB/301).

Lorsqu'une traduction de la demande internationale doit être remise à un office élu, elle doit comporter la traduction de toute annexe du rapport préliminaire international sur la brevetabilité. Il appartient au déposant d'établir la traduction en question et de la remettre directement à chaque office élu intéressé.

Pour plus de précisions en ce qui concerne les délais applicables et les exigences des offices élus, voir le Volume II du Guide du déposant du PCT.

Il est signalé au déposant que l'article 33(5) stipule que les critères de nouveauté, d'activité inventive et d'application industrielle tels que définis à l'article 33(2) à (4) ne servent qu'aux fins de l'examen préliminaire international et que "tout État contractant peut appliquer des critères additionnels ou différents afin de décider si, dans cet État, l'invention est brevetable ou non" (voir également l'article 27(5)). De tels critères additionnels peuvent par exemple avoir rapport à des exceptions à la brevetabilité ainsi qu'à des exigences concernant l'exposé suffisant de l'invention, la clarté des revendications et leur fondement sur la description.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen
préliminaire international



Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Fonctionnaire autorisé

Bello, M

Tel. +31 70 340-3704





TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

| | | |
|---|---|--|
| Référence du dossier du déposant ou du mandataire | POUR SUITE À DONNER voir le formulaire PCT/PEA/416 | |
| Demande internationale No. PCT/FR2005/050108 | Date du dépôt international (jour/mois/année) 21.02.2005 | Date de priorité (jour/mois/année) 02.03.2004 |
| Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB INV. H04N7/26 | | |
| Déposant THOMSON LICENSING et al. | | |
| <p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) 2 feuilles, définies comme suit :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme électronique seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p> | | |
| <p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base du rapport</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VII Certaines irrégularités dans la demande internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Certaines observations relatives à la demande internationale</p> | | |
| Date de présentation de la demande d'examen préliminaire international 28.12.2005 <i>U. By</i> | Date d'achèvement du présent rapport 03.05.2006 | |
| Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016 | Fonctionnaire autorisé Georgiou, G N° de téléphone +31 70 340-2562  | |

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°
PCT/FR2005/050108

Case No. 1 Base du rapport

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base
- ☒ de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée
 - ☐ d'une traduction de la demande internationale dans la langue suivante ,
qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
 - ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3.a) et 23.1.b))
 - ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4.a))
 - ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2.a) ou 55.3.a))
2. En ce qui concerne les **éléments*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (*les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.*) :

Description, Pages

1-13 telles qu'initialement déposées

Revendications, No.

1-9 recue(s) le 28.12.2005 avec lettre du 28.12.2005

Dessins, Feuilles

| | |
|----------------|--|
| 1/4-4/4 | telles qu'initialement déposées |
|----------------|--|

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.

3. ☐ Les modifications ont entraîné l'annulation :
- ☐ de la description, pages
 - ☐ des revendications, nos
 - ☐ des dessins, feuilles/fig.
 - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
 - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :
4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).
- ☐ de la description, pages
 - ☐ des revendications, nos
 - ☐ des dessins, feuilles/fig.
 - ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
 - ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°
PCT/FR2005/050108

Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

| | | |
|--|---------------------|-----|
| Nouveauté | Oui: Revendications | |
| | Non: Revendications | 1-9 |
| Activité inventive | Oui: Revendications | |
| | Non: Revendications | 1-9 |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: Revendications | 1-9 |
| | Non: Revendications | |

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

Concernant le point V.

1 Il est fait référence au document suivant:

D1 : TURAGA D S ET AL: "Content-adaptive filtering in the UMCTF framework"
2003 IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS, SPEECH,
AND SIGNAL PROCESSING. PROCEEDINGS. (ICASSP). HONG KONG,
APRIL 6 - 10, 2003, IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ACOUSTICS,
SPEECH, AND SIGNAL PROCESSING (ICASSP), NEW YORK, NY : IEEE,
US, vol. VOL. 1 OF 6, 6 avril 2003 (2003-04-06), pages III621-III624,
XP010639149 ISBN: 0-7803-7663-3

2 REVENDECTION INDEPENDANTE 1

2.1 La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'Article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 1 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par l'Article 33(2) PCT.

Le document D1 décrit (les références entre parenthèses s'appliquant à ce document):

procédé de décodage d'une séquence d'images codée avec échelonnabilité spatiale et temporelle, les données codées comportant des informations de mouvement, comprenant une étape de synthèse temporelle hiérarchique effectuant un filtrage temporel compensée en mouvement, ou MCTF, d'images d'un niveau de décomposition en fréquence à partir des dites informations de mouvement, pour fournir des images d'un niveau de décomposition inférieur (voir alinéa 2, alinéa 3, figure 1, et figure 3),

comprenant les étapes suivantes:

lors d'une opération de filtrage temporel compensé en mouvement, la résolution choisie pour l'exploitation des informations de mouvement et la complexité des filtres d'interpolation *spatiale* utilisés *pour l'estimation de mouvement* sont

fonction d'un scénario de décodage, à savoir des résolutions spatiale, temporelle et du débit sélectionnés pour le décodage ou bien du niveau de décomposition temporelle correspondant ou d'une combinaison de ces paramètres (voir alinéa 2.2 et tableau 1).

L'objet de la revendication 1 n'est donc pas nouveau (article 33(2)).

3 REVENDEICATIONS INDEPENDANTES 4, 7-9

- 3.1 Les mêmes arguments s'appliquent, mutatis mutandis, à la revendication correspondante 4 de procédé de codage et à la revendication correspondante 7 de décodeur (article 33(2) PCT).
- 3.2 Les mêmes arguments s'appliquent aussi à la revendication correspondante 8 de codeur (article 33(2) PCT). La caractéristique technique additionnelle que le filtre d'interpolation à utiliser par le circuit d'analyse temporelle pour la compensation de mouvement est en fonction de la résolution spatiale des images source ou de niveau de décomposition temporelle correspondant est également décrite dans le document D1 (voir tableau 1).
- 3.3 Les mêmes arguments s'appliquent aussi à la revendication correspondante 9 de codeur (article 33(2) PCT). La caractéristique technique additionnelle que la précision du mouvement est en fonction de la résolution spatiale des images source ou du niveau de décomposition temporelle correspondant est également décrite dans le document D1 (voir alinéa 2.2).

4 REVENDEICATIONS DEPENDANTES 2, 3, 5, 6

Les revendications ne contiennent pas de caractéristiques qui, combinées avec les caractéristiques d'une quelconque revendication à laquelle elles se réfèrent, satisfont aux exigences du PCT en matière de nouveauté et d'activité inventive (article 33 2) et 3) PCT) pour les raisons suivantes:

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2005/050108

Revendication 2:

la caractéristique technique additionnelle le nombre de coefficients du filtre d'interpolation utilisé pour la compensation en mouvement dépend du scénario de décodage ou du niveau de décomposition temporelle est décrit dans le document D1 (alinéa 2.2);

Revendications 3,6:

la caractéristique technique additionnelle que l'étape d'analyse/synthèse temporelle hiérarchique est un codage/décodage en ondelettes avec filtrage compensé en mouvement est décrite dans le document D1 (abrégé);

Revendication 5:

la caractéristique technique additionnelle que la précision de calcul de l'estimation de mouvement est fonction du niveau de décomposition temporelle ou de la résolution spatiale des images sources est décrite dans le document D1 (alinéa 2.2).

REVENDECATIONS

- 1 Procédé de décodage d'une séquence d'images codée avec
- 5 échelonnabilité spatiale et temporelle, les données codées comportant des informations de mouvement, comprenant une étape de synthèse temporelle hiérarchique (16) effectuant un filtrage temporel compensé en mouvement, ou MCTF, d'images d'un niveau de décomposition en fréquence à partir des dites informations de mouvement, pour fournir des images d'un niveau de
- 10 décomposition inférieur, caractérisé en ce que, lors d'une opération de filtrage temporel compensé en mouvement, la résolution choisie pour l'exploitation des informations de mouvement et la complexité des filtres d'interpolation spatiale utilisés pour l'estimation de mouvement sont fonction d'un scénario de décodage, à savoir des résolutions spatiale, temporelle et du débit sélectionnés
- 15 pour le décodage ou bien du niveau de décomposition temporelle correspondant ou d'une combinaison de ces paramètres.

- 2 Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que le nombre de coefficients du filtre d'interpolation (16) utilisé pour la compensation
- 20 en mouvement dépend du scénario de décodage ou du niveau de décomposition temporelle.

- 3 Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'étape de synthèse temporelle hiérarchique (16) est un décodage de coefficients
- 25 ondelettes avec filtrage compensé en mouvement.

- 4 Procédé de codage d'une séquence d'images de résolution spatiale donnée, avec échelonnabilité spatiale et temporelle, comprenant une étape d'analyse temporelle hiérarchique (4) effectuant un filtrage temporel
- 30 compensé en mouvement, ou MCTF, d'images d'un niveau de décomposition en fréquence, à partir d'informations de mouvement entre ces images (7), pour donner des images d'un niveau de décomposition supérieur, caractérisé en ce que, lors d'une opération de filtrage temporel compensé en mouvement (4), la résolution choisie pour l'exploitation des dites informations de mouvement et la
- 35 complexité des filtres d'interpolation utilisés (9) sont fonction de la dite résolution spatiale des images source ou du niveau de décomposition temporelle correspondant.

5 Procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comporte une étape d'estimation de mouvement (7) calculée entre deux images d'un niveau de décomposition donné pour réaliser la compensation de mouvement (4) et en ce que la précision de calcul de l'estimation de mouvement (7) est fonction du niveau de décomposition temporelle ou de la dite résolution spatiale des images sources.

10 6 Procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce que l'étape d'analyse temporelle hiérarchique (4) est un codage en ondelettes avec filtrage compensé en mouvement.

15 7 Décodeur pour la mise en œuvre du procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte un circuit de choix de configuration de mouvement (16) pour déterminer la résolution du mouvement et le filtre d'interpolation à utiliser dans la compensation en mouvement (16) pour le filtrage compensé en mouvement, en fonction du scénario de décodage, à savoir des résolutions spatiale et temporelles et du débit sélectionnés pour le décodage ou du niveau de décomposition temporelle correspondant ou d'une
20 combinaison de ces paramètres

25 8 Codeur pour la mise en œuvre du procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comporte un circuit de choix de configuration de mouvement (4) pour déterminer le filtre d'interpolation à utiliser par le circuit d'analyse temporelle pour la compensation de mouvement (4) en fonction de la dite résolution spatiale des images source ou du niveau de décomposition temporelle correspondant.

30 9 Codeur pour la mise en œuvre du procédé selon la revendication 4, caractérisé en ce qu'il comporte un circuit de choix de configuration de mouvement (7) pour déterminer la précision du mouvement calculé par le circuit d'estimation de mouvement (7), en fonction de la dite résolution spatiale des images source ou du niveau de décomposition temporelle correspondant.

35

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record.**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☒ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☒ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.